



国際会議 第3回「アジアの持続的発展における原子力エネルギーの役割」検討パネル

原子力委員会主催でアジア原子力協力フォーラム(FNCA)の一環として行われているもので、国際会議の誘致に取り組んでいる中、ウエルサンピア敦賀で開催され、町原子力委員・FNCA コーディネータを始め、8カ国のエネルギー・環境政策担当者が参加しました。

東京で2回行われたパネルサマリーや、福井県での原子力行政や人材養成、各国の原子力発電導入計画などの紹介の後、本検討パネルの協力のあり方などが議論されました。2日目には、原子力発電所や「もんじゅ」へのテクニカルツアーが開催されました。

この結果は11月27日にマレーシアで開催される第7回大臣級会合に報告される予定です。



近藤駿介原子力委員長(前列左から4人目)と各国からの出席者。また敦賀市内の高校生、短大生が傍聴しました。

アジア原子力協力フォーラム(Forum for Nuclear Cooperation in Asia)とは

原子力委員会が近隣アジア諸国との原子力分野の協力を一層効率的に、かつ効果的に推進するために、1990年3月に「第1回アジア地域原子力協力国際会議(ICNCA)」を開催して以来、地域間協力の進め方について原子力開発利用を担当する大臣クラスが率直に意見を交換する会合として進めているもの。

現在では「アジア原子力協力フォーラム」(FNCA)へ移行し、参加国は、日本、オーストラリア、中国、インドネシア、韓国、マレーシア、フィリピン、タイ、ベトナム、(バングラデシュオブザーバー参加)。ワークショップ等で次の分野での意見交換や情報交換を行っている。(1)研究炉利用、(2)ラジオアイソトープ・放射線の利用、(3)ラジオアイソトープ・放射線の農業利用、(4)原子力広報、(5)放射性廃棄物管理、(6)原子力安全文化、(7)人材養成、(8)工業利用



「福井県の原子力行政」を講演する来馬所長

新規事業 「高品質固体レーザーによる遠隔切断技術の開発」が 戦略的基盤技術高度化支援事業 に採択されました！

この事業は、経済産業省の平成18年度新事業ですが、若狭湾エネルギー研究センターが事業管理者となって提案し、採択されたものです。エネルギー研究開発拠点化計画の一環として、3カ年計画で嶺南を含む県内企業を中心に産学官が連携して研究を進めていきます。概要についてはホームページに掲載しております。

高品質固体レーザーによる遠隔切断技術の開発
(委託元：独立行政法人中小企業基盤整備機構)

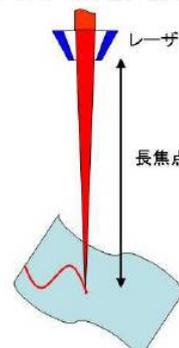
- ◆概要：高品質固体レーザーを利用して、対象物からヘッドを離れた状態で三次元形状の薄板を切断する技術や、高速・高精度で厚板を切断する技術の開発を行う。
- ◆研究参画機関
 企業：(株)ファインデバイス、(株)共和製作所、福伸工業(株)、(有)松本鉄工所、(株)レーザーックス
 大学：福井大学、大阪大学
 公設試：福井県工業技術センター
- ◆最先端技術のメッカづくり分野：原子力関連技術、レーザー高度利用技術

開発の内容

(株)ファインデバイス(坂井市)を中心に、最新の高品質固体レーザーを活用して、経済性を維持しながら、三次元形状の薄板の切断技術や、厚板の高品質の切断技術を開発するとともに、原子力発電所の廃止措置(原子炉容器の水中遠隔切断技術の高度化)などへの活用を目指す。具体的には、レーザーヘッドを対象物から離れた状態で、アシストガスがなくても三次元形状の薄板を切断できる技術を開発し、多品種少量生産に対応するほか、レーザー光を操作(ビームの回転、焦点の振動等)する機能を開発し、数10ミリアーダーの厚板金属の高速・高精度での切断を実現する。

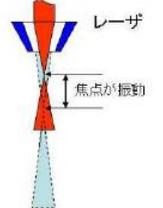
遠隔対象物切断用加工ヘッドの開発

- ・遠隔物切断に対応した長焦点化技術の開発
- ・遠隔対象物の切断状況の検出方法の開発 等



厚板金属切断用加工ヘッドの開発

- ・レーザービームの操作(ビームの回転、焦点の振動等)機能の開発
- ・高出力化に対応できる光学系(レンズ、ミラー)の開発 等



焦点振動の例

原子力研究広域連携シンポジウム を開催

原子力・エネルギーに関する広域的な共同研究を推進するために10月14日に開催したもので、原子力研究・教育広域連携懇談会のメンバーである県内および関西・中京圏の大学・研究機関と県内の産業界や電力事業者約160人が福井県若狭湾エネルギー研究センターに集まりました。

このシンポジウムは、エネルギー研究開発拠点化計画「研究開発機能の強化」の一環として、研究成果を展示する「ポスターセッション」、大学・研究機関等による共同研究の取組みの現状や問題点を報告する「研究発表」のほか、広域的な共同研究のあり方についての「パネルディスカッション」を行なったものです。

パネルディスカッションでは、研究テーマや体制整備、研究員の交流・派遣などに対して積極的な意見が出され、今後、若狭湾エネルギー研究センターが中心となって県内および関西・中京圏の大学・研究機関等のネットワークを構築、さらにはコーディネート的な役割を担っていくことが重要であるとまとめられました。

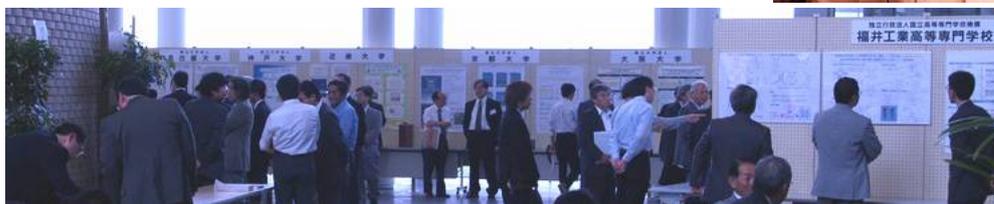
原子力研究・教育広域連携懇談会とは

県内の大学・研究機関と関西・中京圏の大学・研究機関との連携を強化することにより、原子力・エネルギーの研究・教育の充実・強化を目指して設置したもので、以下の検討を行っています。

- ア) 各機関が有する研究資源(人・設備)を活用した原子力やエネルギーに関する共同研究のあり方
- イ) 県内外の大学による講師相互派遣、共通カリキュラム、単位相互認定制度の導入等
- ウ) 若狭湾エネルギー研究センター等県内の原子力関連施設の幅広い活用方策と利用しやすい環境整備の内容
- エ) 研究開発や人材育成の拠点として必要な共同研究体制等のあり方 など



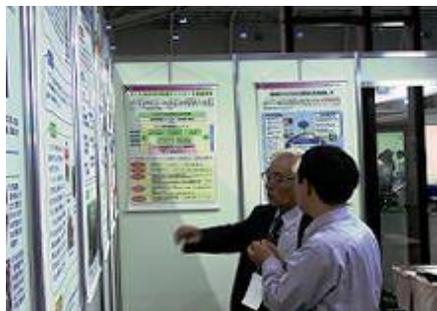
上) 左から橋詰コーディネータ(仁愛大学教授)、各参加大学、研究機関のパネラー(左から大阪大学、日本原子力研究開発機構、原子力安全システム研究所、若狭湾エネルギー研究センター、福井大学、福井工業大学、京都大学、名古屋大学)



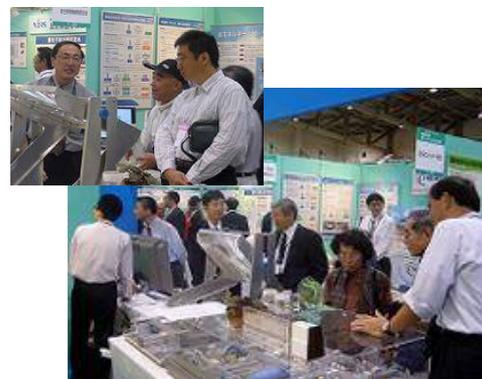
交流活動の状況



第8回研究成果報告会
(H18.10.24 福井大学)



しんきんビジネスフェア
(H18.10.11 石川県産業展示館)



北陸技術交流テクノフェア2006
(H18.10.19~20 福井県産業会館)

ご案内

未来技術創造セミナー

「放射線利用による新たなものづくり」

平成18年11月22日(水) 13:00~16:40

福井県生活学習館ユニー・アイふくい1階学習室
放射線の産業利用の紹介や、放射線を利用して作られた製品等の展示を行います。

未来技術創造セミナー

「福井からの発信」

平成18年12月9日(土) 13:30~16:30

福井県若狭湾エネルギー研究センター
基調講演: 政策研究大学院大学 橋本久義 教授
日本の中小企業は世界の宝 - がんばれ日本の製造業 -

科学機器研修のご案内

L V - S E M (低真空走査型電子顕微鏡)
平成18年12月5日(火)(1日間) 9:30~17:00

X P S (高分子結合状態解析システム)
平成18年12月14日(木)~15日(金)
(2日間) 9:30~17:00

それぞれの情報の
詳細はホームページを
ご覧ください。

eラーニングシステムの運用開始

エネ研に設置されている走査型電子顕微鏡(SEM)と電子プローブマイクロアナライザー(EPMA)の操作方法を、機器操作の初心者や本機種を使ったことがない方を対象に、アニメーションの形でわかりやすく説明しています。ご利用にあたっては申し込みが必要ですので、ホームページをご覧ください。<http://www.werc.or.jp/elearning/elearning.html>